

(19) **United States**(12) **Patent Application Publication** (10) **Pub. No.: US 2004/0120235 A1****Koide**(43) **Pub. Date: Jun. 24, 2004**(54) **RECORDING/REPRODUCING APPARATUS
AND METHOD FOR LASER POWER
CONTROL DURING CAV RECORDING****Publication Classification**(51) **Int. Cl.⁷ G11B 7/125**(52) **U.S. Cl. 369/47.53**(75) **Inventor: Yasuhisa Koide, Kamakura (JP)**

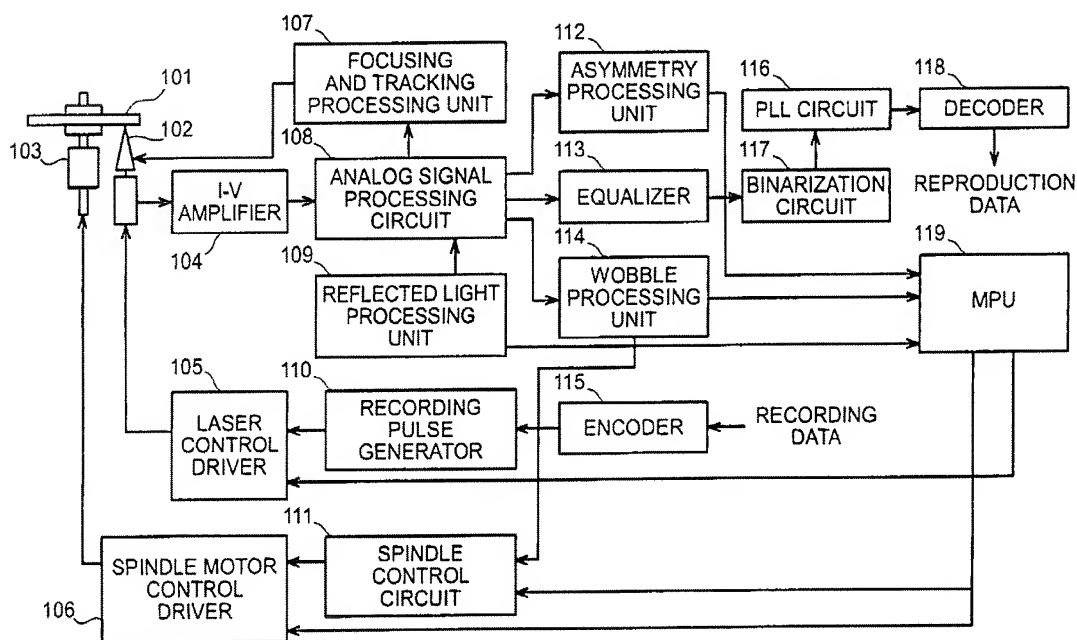
Correspondence Address:

**TOWNSEND AND TOWNSEND AND CREW,
LLP****TWO EMBARCADERO CENTER****EIGHTH FLOOR****SAN FRANCISCO, CA 94111-3834 (US)**(73) **Assignee: Hitachi-LG Data Storage, Inc., Tokyo
(JP)**(21) **Appl. No.: 10/729,597**(22) **Filed: Dec. 5, 2003**(30) **Foreign Application Priority Data**

Dec. 6, 2002 (JP) 2002-354720

(57) **ABSTRACT**

Technology is provided allowing recording to be always conducted at the optimum laser power, regardless of the recording location on the disk. A target reflected light level (target B level) at which the optimum laser power is obtained is found by conducting test writing in a test write area, recording is started at an angular velocity corresponding to a linear velocity in the vicinity of the innermost periphery, and the rotation frequency is increased to a target rotation frequency, while controlling the laser power so as to obtain the target B level. Furthermore, the relation between the linear velocity and optimum laser power obtained at this time is recorded. The laser power may be also controlled so as to obtain the preset β value, instead of controlling the laser power so as to obtain the target B level.



【19】中華民國

【12】發明公開公報 (A)

【11】公開編號：200419555

中請實體審查：有

【43】公開日：中華民國93(2004)年10月1日

【51】國際專利分類 Int. Cl.⁷：G11B7/00

【54】發明名稱：記錄再生裝置及C A V記錄時之雷射功率控制方法

(RECORDING APPARATUS AND ITS LASER POWER CONTROL METHOD)

【21】申請案號：092133402

【22】申請日：中華民國92(2003)年11月27日

【30】優先權主張：2002/12/06

日本

2002-354720

【72】發明人：小出泰久

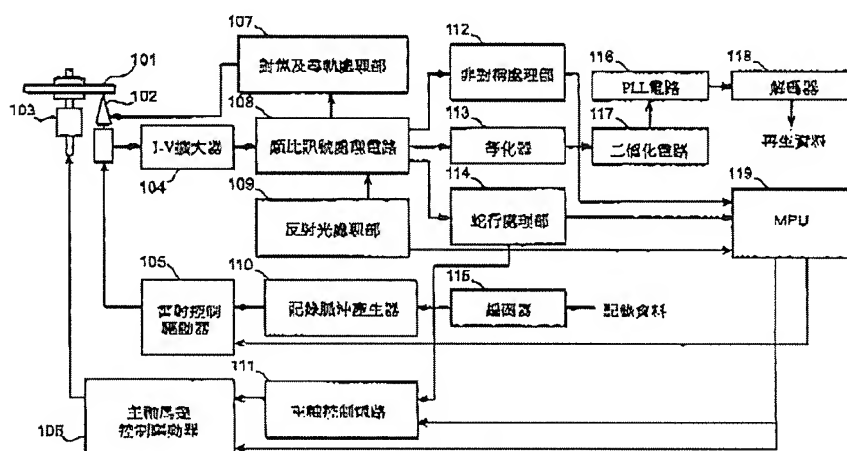
【71】申請人：日立樂金資料儲存股份有限公司 HITACHI-LG DATA STORAGE, INC.

日本

【74】代理人：林志剛

【57】發明摘要

提供不依賴碟片的記錄位置，而能經常以最佳雷射功率記錄之技術。在試寫領域中進行試寫以求出可獲得最佳雷射功率的目標反射光位準(目標之B位準)，並以相當於最內周附近線速度的角速度開始記錄，以獲得該目標B位準來一邊控制雷射功率，一邊使旋轉頻率上升至目標旋轉頻率。又，將此時所獲得的線速度與最佳雷射功率的關係予以記錄。亦可控制雷射功率使其成為事先決定的 β 值，來取代控制雷射功率使其得到目標B位準。



代表圖式

- 101：光碟
- 102：光拾取器
- 103：主軸馬達
- 104：I-V擴大器
- 105：雷射控制驅動器
- 106：主軸馬達控制驅動器
- 107：對焦及尋軌處理部
- 108：類比訊號處理電路
- 109：反射光處理部
- 110：記錄脈沖產生器
- 111：主軸控制電路
- 112：非對稱處理部
- 113：等化器
- 114：蛇行處理部
- 115：編碼器
- 116：PLL電路
- 117：二值化電路
- 118：解碼器
- 119：再生資料

115：編碼器
116：PLL電路
117：二值化電路
118：解碼器
119：MPU